

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan buruh nelayan di Pantai Sendangbiru Desa Tambak Rejo Kabupaten Malang, khususnya faktor pengalaman kerja, jam kerja, dan jarak tempuh melaut.

Untuk objek penelitian ini adalah buruh nelayan yang menyediakan tenaganya yang turut serta dalam usaha penangkapan Ikan

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian tersebut dilakukan, penelitian ini dilakukan di wilayah Pantai Sendangbiru Desa Tambakrejo Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. Pemilihan lokasi dilakukan sengaja (*Purposive sampling*) karena di wilayah Pantai Sendangbiru merupakan yang produksi ikannya terbesar di Kabupaten Malang. Penelitian dilakukan bulan April hingga September 2017. Sedangkan pengambilan data primer dilakukan bulan Mei - Agustus 2017.

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data penelitian merupakan faktor yang penting yang menjadi pertimbangan yang menentukan metode pengumpulan data. Data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua jenis berdasarkan pada pengelompokannya yaitu :

1. Data Primer

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli. Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian (Indriantoro, 1999). Dalam penelitian ini data diambil berdasarkan kuesioner yang diwawancarakan kepada responden..

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara atau diperoleh dan dicatat oleh pihak lain (Indriantoro, 1999). Dalam penelitian ini data diperoleh instansi terkait seperti Kantor Desa Tambakrejo dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, dilakukan menggunakan teknik sebagai berikut :

1. Wawancara yaitu teknik untuk memperoleh informasi dan melengkapi data dengan wawancara pihak-pihak terkait.
2. Observasi yaitu teknik yang digunakan untuk melengkapi data dengan melakukan pengamatan secara langsung obyek yang akan diteliti.
3. Dokumentasi yaitu teknik dengan menelaah dokumen – dokumen dan laporan – laporan yaitu data sekunder yang berhubungan dengan tujuan penelitian.

4. Kuisioner teknik pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh masyarakat buruh nelayan sebagai responden.

E. Populasi dan Sampel

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin baik hasil menghitung maupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif dari karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya (Sudjana, 2006). Sedangkan sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (sugiyono, 2005). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh buruh nelayan yang ada di Pantai Sendangbiru Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur.

Dari data nelayan PPP Pondokdadap Pantai Sendangbiru Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang bahwa jumlah nelayan dari data terakhir yang ada di tahun 2016 sebanyak 3.972 nelayan yang ada di Pantai Sendangbiru. (PPP. Pondokdadap, 2016)

Penarikan Sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel secara acak sederhana (*simple random sampling*), yaitu pengambilan sampel dimana tiap unsur yg membentuk populasi diberi kesempatan yg sama untuk terpilih menjadi sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah buruh nelayan yang ada di Pantai Sendangbiru Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. Sedangkan teknik pengambilan sampel menggunakan rumus dari Taro Yamene atau Slovin dalam Ridwan (2007) sebagai berikut :

$$n = \frac{\dots}{\dots}$$

$$n = \frac{3972}{3972}$$

$$n = 97.83 \text{ (Dibulatkan menjadi 98)}$$

keterangan :

n : Besarnya sampel

N : besarnya populasi

d : penyimpangan terhadap populasi atau derajat ketepatan yang diinginkan, biasanya 0,05 atau 0,10.

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variable atau konstruk dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variable tersebut (M. Nasir, 1998).

Definisi operasional dari masing – masing variable adalah sebagai berikut :

1. Pendapatan (Y)

Pendapatan adalah jumlah pendapatan bersih yang didapat dari hasil TR (*Total Revenue*) – TC (*Total Cost*) yang diterima oleh buruh nelayan atas hasil kerjanya melaut perbulan diukur dalam satuan Rp (Rupiah).

2. Pengalaman Kerja (X1)

Pengalaman kerja adalah orang yang sudah menjalani profesi hidupnya sebagai buruh nelayan dalam jangka waktu tertentu (satuan tahun).

3. Jam Kerja (X2)

Jam kerja adalah lama waktu melaut yang digunakan buruh nelayan dalam menangkap ikan. diukur dalam satuan jam kerja per hari.

4. Jarak Tempuh Melaut (X3)

Jarak tempuh melaut adalah jangkauan yang ditempuh buruh nelayan dalam menangkap ikan dari lepas pantai. Dihitung dari awal titik berangkat sampai di sasaran tujuan. Diukur dalam satuan mil.

G. Model Analisis Data

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier. Regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh pengalaman kerja, jam kerja dan jarak tempuh melaut terhadap pendapatan buruh nelayan.

Santoso & Ashari (2005) bentuk umum persamaan regresi berganda ini adalah:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Pendapatan (dalam satuan Rupiah per Bulan)

a = Konstanta / Intercept

β = Koefisien Regresi

e = Term Of Error

X_1 = pengalaman kerja

X_2 = jam kerja

X_3 = jarak tempuh

H. Metode Analisis

Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Ordinary Least Square* dan dengan alat (software) Eviews versi 9.0. Pengujian statistik dilakukan dengan menggunakan uji serempak, yaitu uji F, uji t, dan uji R^2 . Uji F digunakan untuk mengetahui signifikansi secara serentak (simultan) dari model yang diteliti dan uji t digunakan untuk mengetahui signifikansi dari masing – masing variable yang diteliti atau secara parsial, sedangkan uji R^2 untuk mengetahui seberapa besar variasi dari variable bebas mampu menjelaskan variable terikat.

1. Uji kesesuaian (*Test of goodness of fit*)

Uji kesesuaian (*Test of goodness of fit*) dilakukan berdasarkan perhitungan nilai koefisien determinasi (R^2) yang dilanjutkan dengan uji F (F-test) dan uji t (t-test).

a) Koefisien determinasi (R^2)

bertujuan untuk mengetahui seberapa besar variable bebas (pengalaman kerja, jam kerja dan jarak tempuh melaut) dapat dijelaskan variable terikat (pendapatan nelayan). Nilai R^2 paling besar 1 dan paling kecil 0 ($0 < R^2 < 1$). Bila R^2 sama dengan 0 maka garis regresi tidak dapat digunakan membuat ramalan variable dependen, sebab variabel – variabel yang dimasukkan ke dalam persamaan regresi tidak mempunyai pengaruh varian variabel dependen adalah 0. Tidak ada ukuran yang pasti berapa besarnya R^2 untuk mengatakan bahwa variabel sudah tepat. Jika R^2 semakin besar atau mendekati 1, maka model makin tepat data.

b) Uji serempak (F-test)

Uji ini digunakan untuk menguji signifikansi variabel variabel independen terhadap variabel dependen. Dimana jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka H_0 diterima atau variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (tidak signifikan) dengan kata lain perubahan yang terjadi pada variabel terikat tidak dapat dijelaskan oleh perubahan variabel independen, dimana tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5%

c) Uji parsial (uji t-tes statistik)

Digunakan untuk menguji signifikansi dari masing – masing variable dependen terhadap variable independen. Dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen secara nyata. Untuk mengkaji pengaruh variabel yang terjadi dapat dilihat hipotesis berikut :

- $H_1 : \beta_1 = 0 \rightarrow$ tidak berpengaruh
- $H_1 : \beta_1 > 0 \rightarrow$ berpengaruh positif
- $H_1 : \beta_1 < 0 \rightarrow$ berpengaruh negative
- $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima (tidak signifikan)

uji t digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak dengan tingkat signifikansi yang di gunakan yaitu 5 %.

2. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah suatu kondisi dimana terjadi korelasi yang kuat diantara variabel – variabel bebas (X) yang diikutsertakan dalam pembentukan model regresi linear (Gujarati, 1991). Multikorelasi timbul karena satu lebih variabel bebas merupakan kombinasi linier yang pasti (sempurna) atau mendekati pasti dari variabel penjelas lainnya. Jika terdapat multikolinieritas sempurna, koefisien regresi dari variabel penjelas tersebut tidak dapat ditentukan dan variansnya bernilai takterhingga. Jika multikolinieritas kurang sempurna, koefisien regresi dapat ditentukan, namun variansnya sangat besar, sehingga tidak dapat menaksir koefisien secara akurat. Untuk melihat ada tidaknya multikolinieritas dalam suatu model pengamatan, dapat dilakukan dengan regresi antar variabel bebas, sehingga dapat diperoleh nilai koefisien determinan (R^2) masing – masing. Selanjutnya (R^2) hasil regresi antar variabel bebas tersebut dibandingkan dengan (R^2) hasil regresi model, sehingga diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Jika nilai R^2 hasil regresi antar variabel bebas $> R^2$ model penelitian, maka hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada multikolinieritas dalam empiris yang digunakan ditolak.
- b. Jika nilai R^2 hasil regresi antar variabel bebas $< R^2$ model penelitian, maka hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada masalah multikolinieritas model empiris yang digunakan tidak dapat ditolak.

b) Uji Heterokedasitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengkaji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Keteroskedisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi. Akibat adanya heterokedisitas, penaksir OLS (*Ordinary Least Square*) tidak bias tetapi tidak efisien (Gujarati dan Porter, 2003). Cara untuk mendekteksi ada atau tidaknya heterokedasitas dapat dilakukan beberapa metode uji seperti : Breusch-Pagan-Godfrey, Harvey, Glesjer, ARCH, dan lain lain yang ada program Eviews 9.0.

Keputusan untuk melihat ada tidaknya heterokedastisitas pada model regresi linier adalah dengan membandingkan nilai R-squared dan tabel X^2 :

- a. Jika nilai R-squared $> X^2$ tabel, maka tidak lolos uji heterokedsticity
- b. Jika nilai R-squared $< X^2$ tabel, maka lolos uji heterokedasticity.

c) Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya faktor pengganggu yang dapat diketahui melalui uji JB-test. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mengetahui apakah normal tidaknya factor pengganggu, μ_t dengan J-B test.

Untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dengan membandingkan nilai Jarque Bera dengan X^2 tabel , yaitu :

- a. Jika nilai JB $> X^2$ tabel, maka residualnya berdistribusi tidak normal.
- b. Jika nilai JB $< X^2$ tabel, maka residualnya berdistribusi normal.